

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
17. November 2005 (17.11.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/109064 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G02B 7/00**,
F21V 21/28, F21S 8/00, G02B 26/10, 6/00

[DE/DE]; Lilienstrasse 4A, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbrunn (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/004042

(74) Anwalt: **SÄGER, Manfred**; Römersteig 2, CH-7304 Maienfeld (CH).

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. April 2005 (15.04.2005)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20 2004 007 134.7 3. Mai 2004 (03.05.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **LINOS PHOTONICS GMBH & CO. KG** [—/DE];
Königsallee 23, 37081 Göttingen (DE).

(72) Erfinder; und

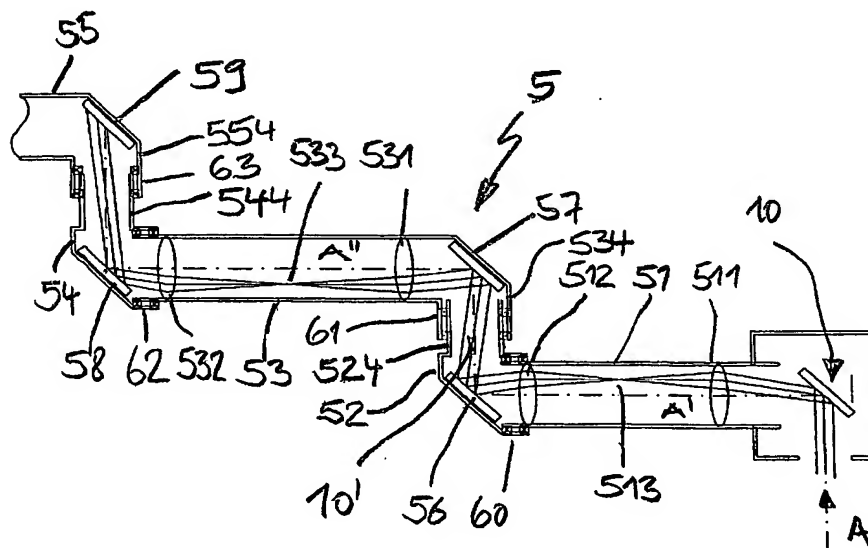
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DEYERLER, Michael**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: JOINTED MIRROR ARM

(54) Bezeichnung: SPIEGELGELENKARM



(57) Abstract: A jointed mirror arm comprises at least two tubular pieces, connected to each other by a joint with a reflecting mirror, which, as a result of said joint, may be arranged in varying configurations and which form a beam path for the radiation, with a fixed inlet on a first tube piece for the introduction of radiation from a stationary optical source and a position different from the position of the inlet for the outlet from the intermediate joint arm on a final tube piece for emitting said radiation. Said jointed mirror arm is characterised in that a scanner for the radiation is arranged before the inlet into the intermediate jointed arm and an optical imaging system is provided in the at least two tube pieces of the intermediate jointed arm, for imaging the scanner after the output from the intermediate jointed arm.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/109064 A1



ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Es ist ein Spiegelgelenkarm mit zumindest zwei über ein einen Umlenkspiegel aufweisendes Gelenk miteinander verbundenen und aufgrund dieses Gelenks zueinander in verschiedenen Raumwinkeln anzuordnenden, einen Strahlengang für die Strahlung bildenden Rohrteile, mit einem ortsfesten Eingang an einem ersten Rohrteil für die Einleitung einer Strahlung von einer stationären optischen Quelle und mit einem von dem Ort des Eingangs verschiedenen, beliebigen Ort des Ausgangs des Zwischengelenkarms an einem letzten Rohrteil für den Austritt der Strahlung bekannt. Dieser Spiegelgelenkarm ist dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Eingang des Zwischengelenkarms ein Scanner für die Strahlung angeordnet ist und dass in den zumindest zwei Rohrteilen des Zwischengelenkarms ein den Scanner auf einen Ort hinter dem Ausgang des Zwischengelenkarms abbildendes optisches Abbildungssystem vorgesehen ist.